

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Building materials / Building materials	
Ders Kodu / Course Code	OMRS276	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Bu dersin ön koşulu yoktur.	There is no prerequisite for this course.
Amacı / Purpose	Tarihi yapı malzemelerinin oluşumu ve korunması konusunda bilgi sahibi olabilmesini amaçlanmaktadır.	It is aimed to have knowledge about the formation and protection of historical building materials.
İçeriği / Content	Çimento, kireç, alçı, bitüm ve özel bağlayıcılar, ağır, normal, hafif ve özel betonlar, agregalar ve katkı maddeleri, keresteler, yonga levhalar, kontrplaklar, laminantlar, tuğla, kiremit, kerpiç, blok ve seramikler, boya, plastik, tekstil ürünleri, kağıt, bitüm ve katranlı kartonlar, camlar ve yalıtım malzemeleri, demir ve demir alaşımları, demirsiz metaller, doğal ve yapay taşlar ile PVC profiller ve levhaların özelliklerini öğretmektedir.	Cement, lime, gypsum, bitumen and special binders, heavy, normal, light and special concretes, aggregates and additives, timber, chipboards, plywood, laminates, bricks, tiles, adobe, blocks and ceramics, paint, plastics, textile products teaches the properties of paper, bitumen and tar cardboard, glass and insulation materials, iron and iron alloys, non-ferrous metals, natural and artificial stones, and PVC profiles and sheets.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	30 iş günü veya final proje teslimi	30 working days or final project delivery
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör.Fehmi Cenk Şener	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yapı malzemelerini tanımlayabilecek,	Will be able to define building materials,
2	Yapı malzemelerinin uygulama yöntemlerini açıklayabilecek,	Will be able to explain the application methods of building materials,
3	Yapı malzemesinin uluslararası, ulusal ve bölgesel özelliklerini karşılaştırabilecek,	Will be able to compare the international, national and regional properties of building materials,
4	Yapı malzemesinde ekoloji ve sürdürülebilirliğin farkına varabilecek,	Be aware of ecology and sustainability in building materials,

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapı malzemeleri kavramı ve genel tanıtım.				
	The concept of building materials and general introduction.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal ve yapay taşlar				
	Natural and artificial stones				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Agregalar				
	Aggregates				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çimentolar				
	Cements				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çimentolar				
	Cements				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Beton malzemesinin özellikleri ve beton yapılarda strüktürel problemlerin (döşeme, tavan, duvar kolon, temel, vb.) incelemesi.				
	Investigation of properties of concrete material and structural problems in concrete structures (floor, ceiling, wall, column, foundation, etc.)				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kerpiç, seramik ve cam malzemelerin özellikleri kerpiç yapılarda strüktürel problemlerin (döşeme, tavan, duvar kolon, temel, vb.) incelemesi.				
	Properties of adobe, ceramic and glass materials. Examination of structural problems (floor, ceiling, wall, column, foundation, etc.) in adobe buildings.				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tuğla ve kiremitler malzemeleri ve tuğla yapılarda strüktürel problemlerin (döşeme, tavan, duvar kolon, temel, vb.) incelemesi.				
	Examination of brick and tile materials and structural problems (floor, ceiling, wall, column, foundation, etc.) in brick structures.				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal ve suni ahşap				
	Natural and artificial wood				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ahşap malzemesinin özellikleri ve ahşap yapılarda strüktürel problemlerin (döşeme, tavan, duvar kolon, temel, vb.) incelemesi.				
	Examination of the properties of wood material and structural problems in wooden structures (floor, ceiling, wall, column, foundation, etc.).				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metaller				
	Metals				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metaller				
	Metals				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yalıtım Malzemesi				
	Insulation Material				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	20.00	20.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	2.00	2.00
Ev Ödevi / Homework	1	25.00	25.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Quiz / Quiz	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	8	100.00	100.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14
1.Yapı malzemelerini tanımlayabilecek, / Will be able to define building materials,	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
2.Yapı malzemelerinin uygulama yöntemlerini açıklayabilecek, / Will be able to explain the application methods of building materials,	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
3.Yapı malzemesinin uluslararası, ulusal ve bölgesel özelliklerini karşılaştıracak, / Will be able to compare the international, national and regional properties of building materials,	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
4.Yapı malzemesinde ekoloji ve sürdürülebilirliğin farkına varabilecek, / Be aware of ecology and sustainability in building materials,	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high